

⑤1

Int. Cl.:

E 03 f, 5/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

⑤2

Deutsch Kl.:

85 e, 8/01

⑩

⑪

Offenlegungsschrift 2109 094

⑪

Aktenzeichen: P 21 09 094.8-25

⑪

Anmeldetag: 25. Februar 1971

⑪

Offenlegungstag: 21. September 1972

Ausstellungspriorität: —

⑪

Unionspriorität

⑪

Datum: —

⑪

Land: —

⑪

Aktenzeichen: —

⑪

Bezeichnung: Anschlußkasten für Wasserleitungen

⑪

Zusatz zu: —

⑪

Ausscheidung aus: —

⑪

Anmelder: Albert Stewing Beton- und Fertigteilwerke 4270 Dorsten

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑪

Als Erfinder benannt: Stewing, Albert, 4270 Dorsten

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 2109 094

Andr jewski & H nke Pat ntanwält

2109094

Anwaltsakte: 36 249/Sch.

Dipl m-Physiker
Dr. Walter Andrejewski
Diplom-Ingenieur
Dr.-Ing. Manfred Honke

Essen, den 8. Febr. 1971
Kettwiger Straße 36

Neue Patent- und HGM-Anmeldung der Firma
Stewing, Beton-und Fertigteilwerk
427 D o r s t e n, Postfach 640

Anschlußkasten für Wasserleitungen

Die Erfindung betrifft einen Anschlußkasten für Wasserleitungen, insbesondere für Fallrohre zur Dachentwässerung.

Ein ständiges Problem im Rahmen der Entwässerung besteht in der Führung von Wasserleitungen im Bereich von Fundamenten, insbesondere in dem Anschluß von Fallrohren an abführende Grundleitungen. Zur Überbrückung des Abstandes zwischen den Fallrohr n und d n Grundleitungen v rwend t man r gelnäßig

209839/0194

- 2 -

Rohrbögen aus Grauguß. Diese Lösung befriedigt jedoch nicht, weil im allgemeinen die Fundamente für die Leitungsführung ausgespart werden müssen, wodurch die Bewehrung leicht beschädigt wird. Hinzu kommt, daß die Rohrbögen über dem Fundamentboden häufig sichtbar bleiben, insbesondere die Rohrmuffen, so daß auch hier Beschädigungsgefahr besteht. Das gilt sowohl für Innenentwässerung als auch Außenentwässerung. Diese Nachteile will die Erfindung vermeiden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Anschlußkasten für Wasserleitungen, insbesondere für Fallrohre zur Dachentwässerung zu schaffen, der sich durch einfache Bauweise auszeichnet, leicht einzubauen ist und einwandfreie Wasserführung gewährleistet.

Diese Aufgabe löst die Erfindung bei einem Anschlußkasten der eingangs beschriebenen Art in dessen Kennzeichnung durch eine Wanne mit Muldenboden als Flußbahn und Auslauföffnung im Muldenboden sowie durch einen auf die Wanne aufsetzbaren Deckel mit Einlauföffnung zum Anschluß des Fallrohres und durch Gefälle des Muldenbodens von der Einlauföffnung zur Auslauföffnung.- Diese Maßnahmen der Erfindung haben zur Folge, daß ein Anschlußkasten für einerseits den Anschluß eines Fallrohres, andererseits den Anschluß einer Grundleitung verwirklicht wird, der sich durch besonders flache Bauweise auszeichnet, und daher unschwer in das Erdreich eingestzt werden kann. Dabei ermöglicht der erfindungsgemäße Anschlußkasten als Ersatz sonst

- 3 -

üblicher Rohrbögen eine unsichtbare Überbrückung des Abstandes zwischen Fallrohr und Grundleitung. In strömungstechnischer Hinsicht ist der Muldenboden von Vorteil, das eine Flußbahn für das abzuführende Wasser bildet, und zwar eine Flußbahn mit Gefälle zur wasserabführenden Grundleitung hin.

Weitere erfindungswesentliche Merkmale sind im folgenden aufgeführt. So sieht die Erfindung vor, daß die Wanne als Stahlbetonwanne mit umlaufendem Rahmen als Auflage für den Deckel ausgeführt ist. Im Rahmenbereich können in die Wanne Schraubenhülsen eingesetzt und verankert sein, so daß sich der Deckel mittels Schraubverbindungen an dem Rahmen befestigen läßt. Um ein Durchrutschen des Fallrohres bzw. unteren Fallrohrschusses im Bereich der Einlauföffnung auszuschließen, sieht die Erfindung vor, daß in diesem Bereich an dem Rahmen ein Anschlag für das Fallrohr befestigt ist. Der Rahmen ist zweckmäßigerweise als Stahl- oder Kunststoffrahmen mit umlaufender Einlegeaufnahme für den Deckel ausgeführt, so daß der Deckel gleichsam eingebettet ist, während sich der Anschlag an den Rahmen anschweißen läßt. Im übrigen besteht die Möglichkeit, den Deckel als unterteilten Deckel auszuführen. Dazu besitzt der Rahmen eine Traverse als Auflager für den geteilten Deckel im Teilungsbereich. Die Auslauföffnung im Muldenboden ist vorzugsweise konisch ausgebildet und ermöglicht den Einsatz von Einsatzstützen, die auf den Grundleitungsanschluß zugeschnitten sind. Die Einlauföffnung ist erfindungsgemäß von einer auf den Deckel befestigten Dichtmanschette umgeben, durch welche

- 4 -

der untere Fallrohrschuß, regelmäßig ein Gußstandrohr, bis zum Anschlag hindurchgeführt und in welcher die Eindichtung dieses Rohrschusses vorgenommen wird. Ebenso kann der Deckel gegen den Rahmen als Auflager unter Zwischenschaltung geeigneter Dichtmittel abgedichtet sein.

Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im wesentlichen darin zu sehen, daß ein Anschlußkasten für Wasserleitungen, insbesondere für Fallrohre zur Dachentwässerung, verwirklicht wird, der sich durch einfache Bauweise in fertigungstechnischer Hinsicht, günstige Bauweise in einbautechnischer und strömungstechnischer Hinsicht auszeichnet sowie den einwandfreien Anschluß von Fallrohren an Grundleitungen ermöglicht. Im Ergebnis ist einwandfreie Wasserführung gewährleistet, ohne daß der Übergangsbereich von Fallrohr zu Grundwasserleitung gefährdet ist oder stört.

Im folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Anschlußkasten nach erfolgtem Einbau im Vertikalschnitt,

Fig. 2 den Gegenstand nach Fig. 1 im Querschnitt gemäß der Linie A-A und

- 5 -

Fig. 3 eine Draufsicht auf den Gegenstand nach Fig. 1 in uneingebautem Zustand

In den Figuren ist ein Anschlußkasten für Wasserleitungen, insbesondere für Fallrohre zur Dachentwässerung dargestellt. Dieser Anschlußkasten ist durch eine Wanne 1 mit Muldenboden 2 als Flußbahn und Auslauföffnung 3 im Muldenboden 2 sowie durch einen auf die Wanne 1 aufsetzbaren Deckel 4 mit Einlauföffnung 5 zum Anschluß des Fallrohres 6 und durch Gefälle des Muldenbodens 2 von der Einlauföffnung 5 zu der Auslauföffnung 3 gekennzeichnet. Die Wanne 1 ist als Stahlbetonwanne mit umlaufendem Rahmen 7 als Auflager für den Deckel 4 ausgeführt. Im Rahmenbereich sind in die Wanne 1 Schraubenhülsen 8 eingesetzt und verankert, so daß der Deckel 4, der entsprechende Bohrungen 9 zum Hindurchführen von Schraubenbolzen 10 besitzt, mittels dieser Schraubenbolzen 10 an den Rahmen 7 einwandfrei befestigt werden kann, ggf. unter Zwischenschaltung von Dichtmitteln. Im Bereich der Einlauföffnung 5 ist an dem Rahmen 7 ein Anschlag 11 für das Fallrohr 6 befestigt, so daß der untere Fallrohrschuß, regelmäßig ein Gußstandrohr, nicht durchrutschen kann. Dadurch bleiben stets einwandfreie Strömungsverhältnisse aufrechterhalten. Der Rahmen 7 ist als Stahl- oder Kunststoffrahmen mit umlaufender Einlegeausnehmung 12 für den Deckel 4 ausgeführt. Er besitzt eine Traverse 13 als Auflager für einen geteilten Deckel 4 im Deckelteilungsbereich. Die Auslauföffnung 3 im Muldenboden 2 ist konisch ausgebildet, die Einlauföffnung 5 im Deckel 4 von einer auf den Deckel 4 befestigten Dichtmanschette 14 umgeben. - Deckel 4 und Rahmen 7 können auch aus Grauguß bestehen.

- 6 -

A n s p r ü c h e

1. Anschlußkasten für Wasserleitungen, insbesondere für Fallrohre zur Dachentwässerung, gekennzeichnet durch eine Wanne (1) mit Muldenboden (2) als Flußbahn und Auslauföffnung (3) im Muldenboden (2) sowie durch einen auf die Wanne (1) aufsetzbaren Deckel (4) mit Einlauföffnung (5) zum Anschluß des Fallrohres (6) und durch Gefälle des Muldenbodens (2) von der Einlauföffnung (5) zu der Auslauföffnung (3) hin.

2. Nach eins, dadurch gekennzeichnet, daß die Wanne (1) als Stahlbetonwanne mit umlaufendem Rahmen (7) als Auflager für den Deckel (4) ausgeführt ist.

3. Nach 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Rahmenbereich in die Wanne (1) Schraubenhülsen (8) eingesetzt und verankert sind.

4. Nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Einlauföffnung (5) an dem Rahmen (7) ein Anschlag (11) für das Fallrohr (6) befestigt ist.

5. Nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (7) als Stahl- oder Kunststoffrahmen mit umlaufender Einlegeausnehmung (12) für den Deckel (4) ausgeführt ist.

- 7 -

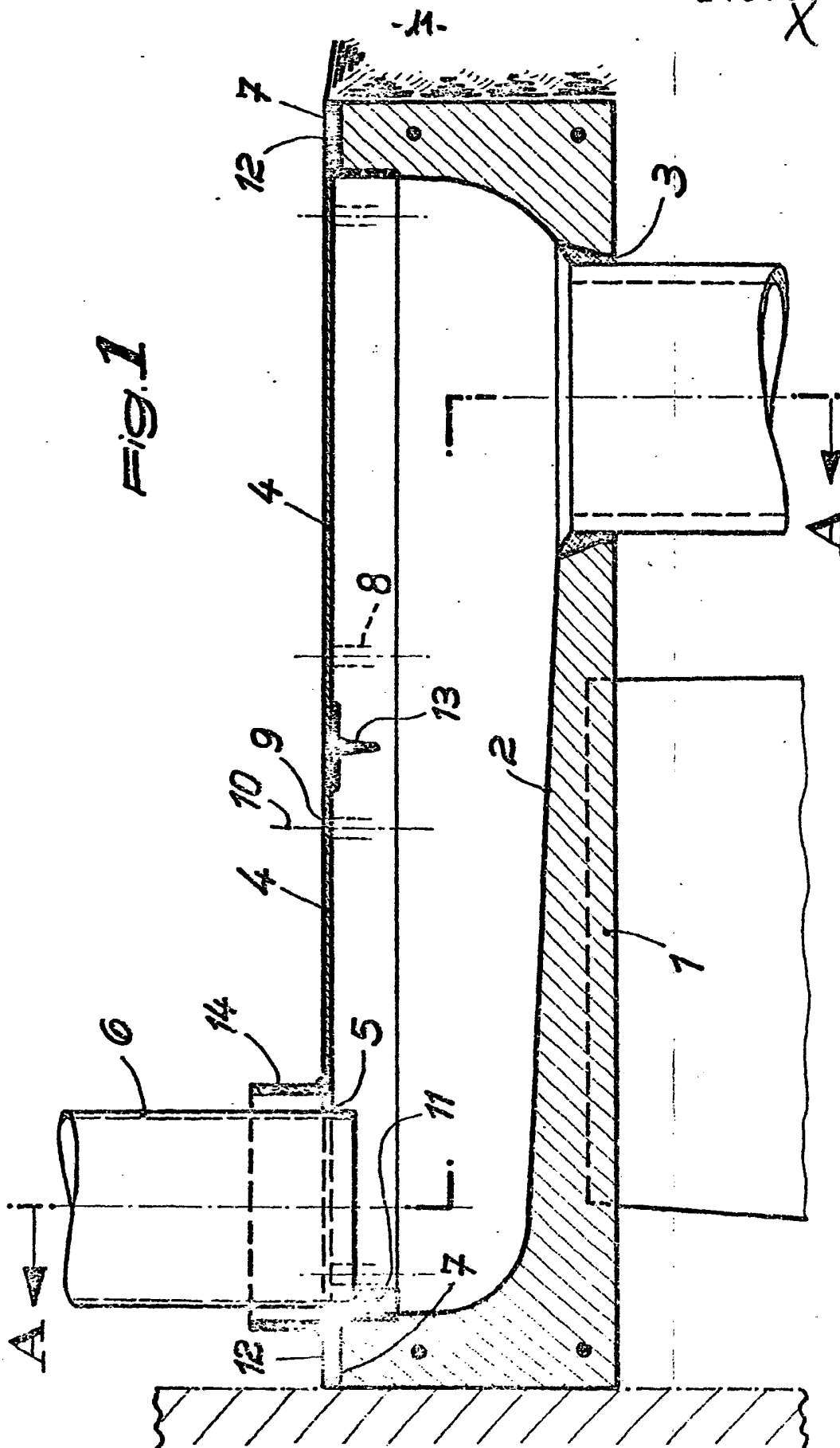
6. Nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (7) eine Traverse (13) als Auflager für einen geteilten Deckel (4) im Deckelteilungsbereich besitzt.

7. Nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Auslauföffnung (3) im Muldenboden (2) konisch ausgebildet ist.

8. Nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlauföffnung (5) im Deckel (4) von einer auf den Deckel (4) befestigten Dichtmanschette (14) umgeben ist.

8
Leerseite

1017



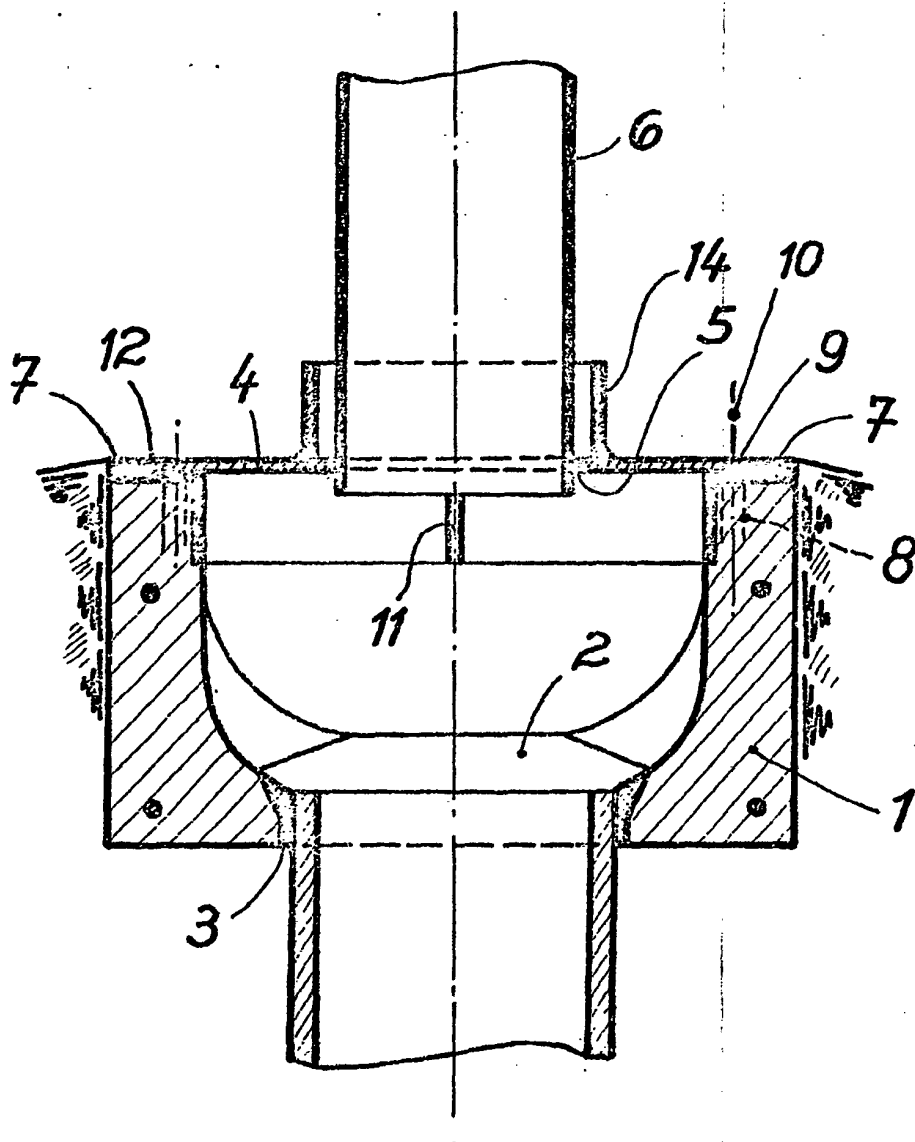


Fig. 2

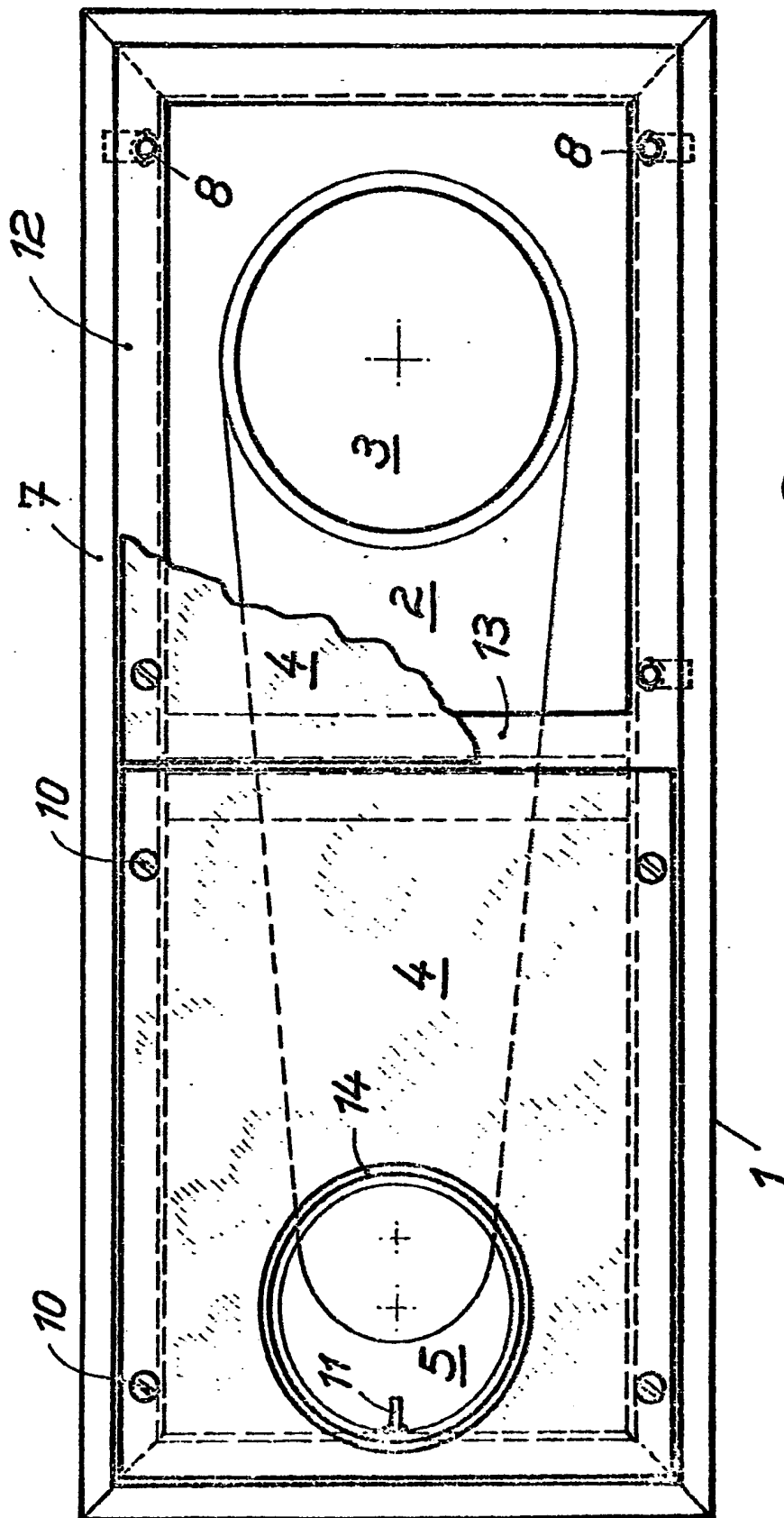


Fig. 3